JIEOM
Journal of Industrial Engineering and Operation Management
E-ISSN 2620-8148

ANALISIS KUALITAS LAYANAN PENDIDIKAN MENGGUNAKAN *EDUQUAL* DAN IPA DI PROGRAM STUDI TEKNIK INDUSTRI UNIVERSITAS MULAWARMAN

ANALYSIS OF THE QUALITY OF EDUCATIONAL SERVICES USING EDUQUAL AND SCIENCE IN THE INDUSTRIAL ENGINEERING STUDY PROGRAM OF MULAWARMAN UNIVERSITY

Fadhillah Salwa Savitri[1], Suwardi Gunawan[2], dan La Ode Ahmad Safar Tosungku[3*]
[1-3] Program Studi Teknik Industri, Fakultas Teknik, Universitas Mulawarman, Samarinda, Indonesia
email: fadhillahsalwa04@gmail.com[1)], gunawansuwardi@yahoo.com[2)], laodeahmad@unmul.ac.id[3)*]

Received:
06 Jan 26

Accepted:
10 Juni 26

Published:
14 Juni 26

Abstrak
Kualitas layanan pendidikan di perguruan tinggi masih menghadapi permasalahan berupa ketidaksesuaian antara harapan mahasiswa dan layanan yang diterima dan dapat berdampak pada kepuasan mahasiswa dan efektivitas pembelajaran. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis kualitas layanan pendidikan berdasarkan persepsi dan harapan mahasiswa, mengidentifikasi kesenjangan layanan, serta menentukan prioritas perbaikan layanan pendidikan pada Program Studi Teknik Industri Universitas Mulawarman. Metode yang digunakan adalah pendekatan kuantitatif dengan penyebaran kuesioner menggunakan teknik *stratified sampling* dan rumus Slovin. Analisis data dilakukan memakai metode *Eduqual* untuk mengukur lima dimensi layanan dan *Importance Performance Analysis* (IPA) untuk memetakan kuadrant prioritas. Hasil penelitian menunjukkan seluruh atribut layanan memiliki *gap* negatif, artinya kualitas layanan belum sepenuhnya memenuhi harapan mahasiswa. Berdasarkan hasil IPA, fasilitas pendukung pembelajaran dan kebersihan lingkungan kampus menjadi prioritas utama perbaikan, sedangkan aspek akademik sudah berkinerja baik dan perlu dipertahankan.

Kata Kunci: Kualitas Layanan, Pendidikan, *Eduqual*, IPA, Perguruan Tinggi

Abstract
The quality of educational services in higher education still faces problems in the form of incompatibility between student expectations and services received and can have an impact on student satisfaction and learning effectiveness. This study aims to analyze the quality of educational services based on student perceptions and expectations, identify service gaps, and determine priorities for improving educational services in the Industrial Engineering Study Program, Mulawarman University. This study uses a quantitative approach by distributing questionnaires and employing the Eduqual method to measure five dimensions of educational services, alongside Importance Performance Analysis (IPA) to map service attributes into priority quadrants. Data collection was conducted through questionnaires distributed to students using a stratified sampling technique, with the number of respondents determined using the Slovin formula. The results show that all service attributes have a negative gap, indicating that the quality of educational services has not fully met student expectations. The IPA results indicate that learning support facilities and campus environmental cleanliness are the top priorities for improvement, while the academic aspect already shows good performance and needs to be maintained.

JIEOM is an open-access article under a Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International License (CC BY-SA 4.0). Copyright by authors.

Keywords: *Service Quality, Education, Eduqual, IPA, College*

DOI: http://dx.doi.org/10.31602/jieom.v%vi%i.22232

How to cite: Savitri, F. S., Gunawan, S., & Tosungku, L. O. A. S. (2026). Analisis Kualitas Layanan Pendidikan Menggunakan *Eduqual* dan IPA Di Program Studi Teknik Industri Universitas Mulawarman. *Journal of Industrial Engineering and Operation Management (JIEOM)*, 9(1), 160-166.

PENDAHULUAN

Pendidikan adalah salah satu faktor utama dalam pembangunan sumber daya manusia yang berkualitas dan berperan penting dalam kemajuan suatu bangsa. Namun hingga saat ini mutu pendidikan di Indonesia masih sangat memprihatinkan, hal ini dapat dibuktikan dengan hasil survei *Program for International Studeny Assesment* (PISA) tahun 2022 yang menenmpatkan Indonesia pada posisi 69 dari 80 negara yang terdaftar dalam penilaian PISA 2022 oleh *Organization for Economic Cooperation and development* (OECD) (Setiawan dkk., 2023). Kondisi ini secara tidak langsung turut mempengaruhi kualitas layanan pendidikan di perguruan tinggi sebagai jenjang pendidikan lanjutan.

Kualitas layanan pendidikan pada perguruan tinggi tidak hanya ditentukan oleh aspek akademik, namun juga dipengaruhi oleh kelengkapan fasilitas, efektivitas system akademik, kompetensi tenaga pendidik, serta suasana belajar yang mendukung. Beberapa penelitian terdahulu menunjukkan bahwa masih terdapat kesenjangan antara harapan dan persepsi mahasiswa terhadap layanan pendidikan, seperti penelitian milik (Setiawan dkk., 2023) dan (Silitonga & Khoirunnisa, 2024) menemukan bahwa aspek fasilitas dan layanan pendukung sering kali belum memenuhi harapan mahasiswa. Temuan tersebut mengindikasikan bahwa evaluasi kualitas layanan pendidikan perlu dilakukan secara berkelanjutan dan kontekstual pada masing-masing Institusi.

Kualitas layanan pendidikan adalah salah satu faktor yang mempengaruhi tingkat kepuasan mahasiswa terhadap institusi pendidikan. Menurut Ibrahim & Thawil (2019), kualitas layanan adalah serangkaian aktivitas yang memiliki tujuan untuk memenuhi kebutuhan dan harapan pengguna layanan. Dalam konteks pendidikan tinggi, kualitas layanan yang baik akan dapat menciptakan lingkungan belajar yang lebih kondusif dan dapat mendukung keberhasilan proses pembelajaran. Selain itu, kepuasan mahasiswa dipengaruhi oleh kesesuain antara layanan yang diterima dengan harapan yang dimiliki (Mariansyah & Syarif, 2020). Oleh karena itu, evaluasi kualitas layanan pendidikan perlu dilakukan secara berkala sebagai upaya peningkatan mutu pendidikan.

Pentingnya peningkatan mutu layanan pendidikan juga sejalan dengan regulasi pendidikan tinggi di Indonesia. Undang-Undang Nomor 12 Tahun 2012 tentang pendidikan tinggi menegaskan bahwa perguruan tinggi memiliki tanggung jawab dalam menghasilkan lulusan yang berkualitas dan berdaya saing. Selain itu dalam Permendikbud Nomor 3 Tahun 2020 tentang Standar Nasional Pendidikan Tinggi mengatur standar minimal yang harus dipenuhi dalam penyelenggaraan pendidikan tinggi sehingga evaluasi kualitas layanan menjadi bagian penting dalam sistem penjaminan mutu pendidikan tinggi.

Pada tingkat institusional, Program Studi Teknik Industri Universitas Mulawarman memiliki tanggung jawab untuk memastikan terselenggaranya layanan pendidikan yang mampu mendukung proses pembelajaran mahasiswa secara optimal. Berdasarkan observasi awal, masih terdapat beberapa aspek layanan yang perlu ditingkatkan, khususnya pada efektivitas pelayanan akademik dan ketersediaan fasilitas penunjang pembelajaran. Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk menganalisis kualitas layanan pendidikan pada Program Studi Teknik Industri Universitas Mulawarman berdasarkan persepsi dan harapan mahasiswa, mengidentifikasi kesenjangan layanan yang terjadi, serta menentukan prioritas perbaikan layanan pendidikan guna mendukung peningkatan kualitas proses pembelajaran secara berkelanjutan.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dengan pendekatan survei untuk menganalisis kualitas layanan pendidikan. Pada penelitian ini akan digunakan skala *likert* yang berguna dalam mengukur sikap, pendapat, dan persepsi seseorang ataupun sekelompok orang tentang suatu fenomena sosial (Novitasari & Sutabri, 2023), dalam hal ini akan digunakan untuk dapat melihat tanggapan responden yang netral ataupun responden yang tidak setuju. Variabel dalam penelitian ini adalah kualitas layanan pendidikan yang diukur menggunakan metode *Education Quality* (*Eduqual*) yang terdiri atas lima dimensi yaitu, hasil pembelajaran *(learning outcomes),* ketanggapan *(responsiveness),* fasilitas fisik *(physical facilities),* pengembangan kepribadian *(personality development),* dan akademik *(academic). Eduqual* adalah instrumen pengukuran kualitas layanan pendidikan yang telah dikembangkan dari model *Servqual* dan dirancang khusus untuk mengukur kualitas layanan pada institusi pendidikan. Metode ini menilai kualitas layanan melalui lima dimensi utama yaitu *learning outcomes, responsiveness, physical facilities, personality development,* dan *academic* yang dianggap mampu untuk merepresentasikan kualitas layanan pendidikan secara menyeluruh (Khan, 2007). Populasi penelitian adalah seluruh mahasiswa aktif Angkatan 2022-2024 Program Studi Teknik Industri Universitas Mulawarman. Penentuan sampel dilakukan dengan menggunakan metode *probability sampling* dengan teknik *stratified sampling* berdasarkan angkatan mahasiswa dengan jumlah responden ditentukan menggunakan rumus Slovin.

Analisis data dilakukan dengan menghitung nilai kesenjangan atau *gap* antara persepsi dan harapan mahasiswa berdasarkan metode eduqual, kemudian dipetakan menggunakan IPA yang merupakan metode untuk menilai tingkat kepentingan dan kinerja suatau layanan dari perspektif pelanggan (Ferro & Dewi, 2022). IPA akan digunakan untuk menentukan prioritas perbaikan layanan pendidikan. Metode *importance performance analysis* tidak hanya digunakan untuk membandingkan tingkat kepentingan dan kinerja suatu atribut, namun juga untuk menghitung tingkat kesesuaian layanan sehingga dapat membantu menentukan prioritas perbaikan secara lebih efektif (Sundari & Hadisaputro, 2022). Sebelum dilakukan analisis, instrumen penelitian diuji menggunakan uji validitas dan uji reliabilitas untuk memastikan bahwa kuesioner yang digunakan layak dan dapat dipercaya.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pada penelitian ini besar populasi adalah sebesar 158 mahasiswa yang terdiri dari tiga angkatan aktif yaitu mahasiswa angkatan 2022, 2023, dan 2024, maka dari itu akan digunakan rumus *slovin* untuk menentukan jumlah sampel yang akan digunakan. Adapun perhitungan adalah sebagai berikut.

$$n = \frac{N}{1+N \times (e)^2} \quad (1)$$

dengan: n = Jumlah sampel minimal yang diperlukan
N = Jumlah total populasi
e = Batas toleransi kesalahan (5%)

Berdasarkan rumus tersebut maka:

$$n = \frac{N}{1+N \times (e)^2}$$

$$n = \frac{158}{1+ 158 \times (0{,}05)^2}$$

n = 113,26 ≈ 114 responden

Pengambilan sampel Angkatan 2022

$$nh = \frac{Nh}{N}\, n \qquad (2)$$

dengan: nh = Jumlah sampel dalam strata ke-h
Nh = Jumlah populasi dalam strata ke-h
N = Jumlah total populasi
n = Total ukuran sampel

Berdasarkan rumus tersebut maka:

$$nh = \frac{54}{158}\, 114$$

nh = 38,96 ≈ 39 responden

Pengambilan sampel Angkatan 2023

$$nh = \frac{Nh}{N}\, n$$

$$nh = \frac{46}{158}\, 114$$

nh = 33,18 ≈ 34 responden

Pengambilan sampel Angkatan 2024

$$nh = \frac{Nh}{N}\, n$$

$$nh = \frac{58}{158}\, 114$$

nh = 41,84 ≈ 42 responden

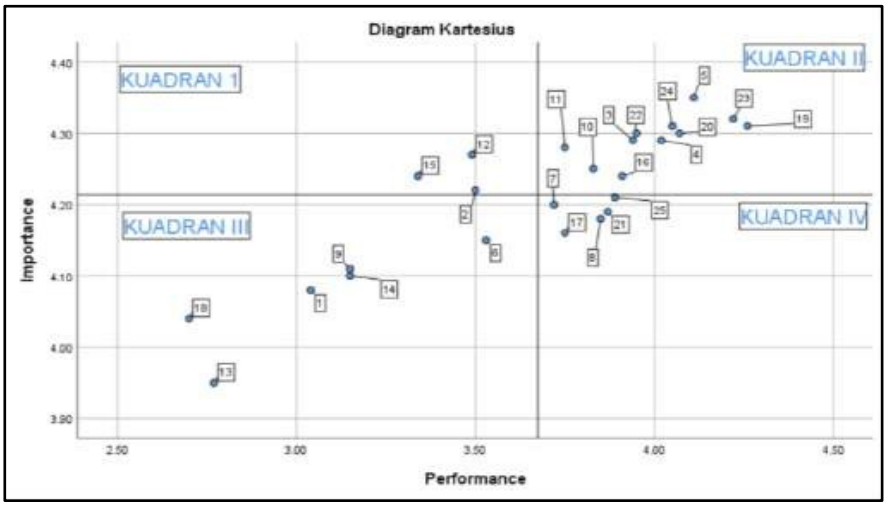
Berdasarkan hasil pengujian instrument menggunakan uji validitas dan uji reliabilitas, seluruh item pertanyaan dinyatakan valid dan reliabel. Nilai koefisin korelasi masing-masing item menunjukkan nilai rhitung yang lebih besar dari rtabel, serta nilai *Cronbach`s alpa* pada masing-masing dimensi berada di atas 0,6, sehingga dapat disimpukan bahwa seluruh item pada kedua kuesioner reliabel.

Gap atau kesenjangan merupakan perbedaan antara persepsi dan harapan seseorang yang digunakan dalam menganalisis kualitas jasa. Apabila *gap* bernilai negatif maka menunjukkan bahwa kualitas layanan yang diberikan masuk ke dalam kriteria yang kurang baik, sehingga perlunya ditingkatkan (Anwarudin dkk., 2022). Analisis *gap* dilakukan dengan membandingkan nilai rata-rata dari masing-masing item harapan dan persepsi, dengan ini maka dapat diidentifikasi aspek-aspek layanan yang sudah memuaskan maupun yang

memerlukan perbaikan. Hasil analisis *gap* menunjukkan bahwa seluruh atribut pada lima dimensi layanan pendidikan memiliki nilai *gap* negatif. Hal tersebut mengindikasikan bahwa secara umum kualitas layanan pendidikan yang dirasakan mahasiswa belum sepenuhnya memenuhi harapan. Nilai *gap* terbesar ditemukan pada atribut yang berkaitan dengan fasilitas pendukung pembelajaran dan fasilitas fisik kampus, seperti ketersediaan *software* pendukung pembelajaran, kualitas jaringan WIFI, fasilitas olahraga, serta kebersihan dan kerapian lingkungan kampus. Hal ini menunjukkan bahwa aspek *non*-akademik masih menjadi sumber utama ketidakpuasan mahasiswa.

Hasil ini sejalan dengan penelitian (Setiawan dkk., 2023) dan (Silitonga & Khoirunnisa, 2024) yang menyatakan bahwa fasilitas fisik dan sarana pendukung pembelajaran sering kali menjadi aspek dengan tingkat kesenjangan tertinggi dalam layanan pendidikan. Namun pada penelitian ini aspek akademik menunjukkan nilai *gap* yang relatif lebih kecil dibandingkan aspek *non*-akademik yang mengindikasikan bahwa kualitas akademik telah dinilai lebih baik oleh mahasiswa.

Analisis IPA diolah dengan menggunakan SPSS 25 dan dapat dilihat pada Gambar 1. di bawah ini.



Gambar 1. Diagram IPA

Berdasarkan hasil pemetaan menggunakan *importance performance analysis,* atribut layanan pendidikan tersebar ke dalam empat kuadran dengan karakteristik yang berbeda. Hasil IPA menunjukkan bahwa atribut yang berada pada Kuadran I adalah atribut dengan tingkat kepentingan tinggi namun memiliki kinerja yang rendah. Atribut tersebut berkaitan dengan fasilitas pendukung pembelajaran, kebersihan lingkungan kampus, serta pembelajaran berbasis praktik. Hasil ini mengindikasi bahwa mahasiswa menaruh perhatian besar terhadap ketersediaan sarana pembelajaran yang memadai dan pengalaman belajar yang aplikatif, namun layanan yang diterima belum sepenuhnya memenuhi harapan. Kondisi tersebut diduga dapat dipengaruhi oleh karaktersitik pendidikan pada jenjang sarjana yang umumnya lebih menekankan penguasaan konsep dan teori dibandingkan praktik, namun mahasiswa juga mengharapkan pengalaman belajar yang lebih aplikatif sesuai dengan tuntutan dunia kerja. Selain itu, hasil IPA juga menunjukkan bahwa penyediaan fasilitas pendidikan masih perlu ditingkatkan agar dapat mendukung proses pembelajaran secara optimal. Hasil pada Kuadran I sejalan dengan penelitian (Setiawan dkk., 2023) dan (Silitonga & Khoirunnisa, 2024) yang juga menempatkan fasilitas fisik sebagai prioritas utama perbaikan. Kesamaan hasil tersebut menunjukkan bahwa permasalahan fasilitas pembelajaran merupakan isu yang

relatif umum pada Institusi pendidikan tinggi.

Atribut yang berada pada Kuadran II menunjukkan tingkat kepentingan dan kinerja yang sama-sama tinggi, sehingga perlu dipertahankan. Atribut-atribut ini didominasi oleh aspek akademik, seperti kompetensi dosen, kejelasan dalam penyampaian materi, keteraturan perkuliahan, serta kesesuaian materi dengan kebutuhan mahasiswa. Hasil tersebut menunjukkan bahwa layanan akademik telah berjalan dengan baik dan sesuai dengan harapan mahasiswa.

Atribut yang berada pada Kuadran III memiliki tingkat kepentingan dan kinerja yang relatif rendah. Pada penelitian ini atribut tersebut berkaitan dengan beberapa fasilitas pendukung dan layanan administratif. Hasil ini juga sejalan dengan (Setiawan dkk., 2023) yang menunjukkan bahwa tidak seluruh aspek pendukung dipandang sebagai prioritas utama oleh mahasiswa. Namun hasil ini tidak sepenuhnya sejalan dengan penelitian (Silitonga & Khoirunnisa, 2024) yang menempatkan beberapa atribut fasilitas sebagai aspek penting. Perbedaan ini diasumsikan dipengaruhi oleh perbedaan kondisi isntitusi dan tingkat adaptasi mahasiswa terhadap fasilitas yang tersedia.

Atribut pada Kuadran IV meliputi atribut 8, 17, 21, dan 25 yang berkaitan dengan keramahan staf, ketersediaan ruang diskusi, penghargaan bagi mahasiswa berprestasi, serta kemudahan pemahaman materi perkuliahan. Atribut-atribut ini memiliki kinerja yang tinggi namun tingkat kepentingan yang relatif rendah. Kondisi ini menunjukkan bahwa program studi telah memberikan layanan yang baik pada aspek tersebut, namun mahasiswa memandangnya sebagai nilai tambah.

Berdasarkan hasil analisis *gap* dan IPA, rekomendasi perbaikan difokuskan pada atribut layanan yang berada pada Kuadran I. Program studi disarankan untuk melakukan pembaruan dan pemeliharaan fasilitas pembelajaran secara bertahap, meningkatkan pengelolaan kebersihan lingkungan, serta menyesuaikan sarana pendukung dengan kebutuhan akademik mahasiswa. Selain itu, peningkatan penerapan metode pembelajaran berbasis praktik juga dapat dilakukan sebagai upaya menyeimbangkan antara teori dan praktik. Atribut pada Kuadran II perlu dipertahankan kualitasnya, sedangkan atribut pada Kuadran III dan IV dapat ditingkatkan secara bertahap dan proporsional sesuai dengan tingkat kepentingannya dengan tetap memperhatikan efektivitas alokasi sumber daya.

KESIMPULAN

Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat kesenjangan antara persepsi dan harapan mahasiswa terhadap kualitas layanan pendidikan pada Program Studi Teknik Industri Universitas Mulawarman yang ditandai dengan nilai *gap* negatif pada seluruh atribut layanan, terutama pada aspek fasilitas pendukung pembelajaran dan layanan *non-* akademik. Berdasarkan hasil IPA menunjukkan bahwa aspek yang menjadi prioritas utama perbaikan berkaitan dengan fasilitas pendukung pembelajaran, lingkungan kampus, dan pembelajaran berbasis praktik. Sementara itu, layanan akademik menunjukkan kinerja yang baik dan perlu dipertahankan. Oleh karena itu, peningkatan kualitas layanan pendidikan perlu difokuskan pada perbaikan fasilitas fisik dan layanan non-akademik guna meningkatkan kepuasan mahasiswa terhadap layanan yang diberikan. Penelitian lanjutan disarankan untuk mengembangkan metode analisis serta meperluas cakupan responden agar rekomendasi yang dihasilkan semkan komprehensif dan dapat berguna secara berkelanjutan.

REFERENSI

Anwarudin, A., Fadlil, A., & Yudhana, A. (2022). Analisis Kualitas Layanan Sistem Infomasi Akademik SIMAK dengan Pendekatan E-Servqual Gap. *Resistor (Elektronika Kendali Telekomunikasi Tenaga Listrik Komputer)*, *5*(1), 85–96. https://doi.org/10.24853/resistor.5.1.85-96

Ferro, A. M., & Dewi, A. W. S. (2022). Evaluasi Kinerja Fasilitas Stasiun Bojonegoro Menggunakan Metode IPA (Importance Performance Analysis) dan Standar Pelayanan Minimum. *Jurnal Teknik Sipil*, *3*(1), 331–336. https://doi.org/10.31284/j.jts.2022.v3i1.2411

Ibrahim, M., & Thawil, S. M. (2019). Pengaruh Kualitas Produk dan Kualitas Pelayanan terhadap Kepuasan Pelanggan. *Jurnal Riset Manajemen Dan Bisnis (JRMB)* , *4*(1), 175–182. https://doi.org/10.36226/jrmb.v4i1.251

Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia. (2020). *Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Nomor 3 Tahun 2020 tentang Standar Nasional Pendidikan Tinggi*. peraturan. https://peraturan.bpk.go.id/Details/163703/permendikbud-no-3-tahun-2020

Khan, M. S. (2007). *Studies On Some Aspects Of Service Quality Evaluation With Specific Relevance To Indian Service Industries*. National Institute Of Technology Rourkela.

Mariansyah, A., & Syarif, A. (2020). Pengaruh Kualitas Produk, Kualitas Pelayanan, dan Harga Terhadap Kepuasan Konsumen Cafe Kabalu. *Jurnal Ilmiah Bina Manajemen*, *3*(2), 134–146. https://doi.org/10.33557/jibm.v3i2.1106

Novitasari, A., & Sutabri, T. (2023). Analisis Kualitas Layanan Website Bkpsdm Kota Palembang Menggunakan Metode Webqual. *Indonesian Journal of Multidisciplinary on Social and Technology*, *1*(2), 88–94. https://doi.org/10.31004/ijmst.v1i2.129

Pemerintah Republik Indonesia. (2012). *Undang-Undang Nomor 12 Tahun 2012 tentang Pendidikan Tinggi.* peraturan. https://peraturan.bpk.go.id/Details/39063/uu-no-12-tahun-2012

Setiawan, A., Ikatrinasari, Z. F., & Prabowo, H. A. (2023). Analisis Kualitas Pelayanan Pendidikan Dengan Menggunakan Metode Eduqual dan Importance Analysis Performance. *JISI: Jurnal Integrasi Sistem Industri*, *10*(2), 89. https://doi.org/10.24853/jisi.10.2.89-98

Silitonga, M. P. R., & Khoirunnisa, R. (2024). Evaluasi Kualitas Pendidikan di Jurusan Teknik Mesin pada Masa Pasca Pandemi COVID-19 dengan Metode Eduqual Terintegrasi IPA dan QFD. *EDUKATIF: JURNAL ILMU PENDIDIKAN*, *6*(1), 888–898. https://doi.org/10.31004/edukatif.v6i1.6395

Sundari, I., & Hadisaputro, E. L. (2022). Implementasi Servqual dan Importance Performance Analysis terhadap Tingkat Kepuasan Pelanggan pada Aplikasi Shopee Indonesia. *Jurnal Sosial Dan Teknologi (SOSTECH)*, *2*(4), 330–341. https://iprice.co.id/insights/mapofecommerce/